

с теми же парами праймеров приводит к образованию лишь одного продукта – фрагмента длиной 211 п.н., соответствующего участку гена *prs*. Таким образом, сочетание этих праймеров в одной реакции не приводит к образованию неспецифических продуктов амплификации и может быть использовано в мультиплексной ПЦР.

Предлагаемая мультиплексная ПЦР-система позволяет сравнительно быстро (за 3 часа от начала исследования) провести скрининг подозрительных на листерии колоний и одновременно идентифицировать *L. monocytogenes* в исследуемых образцах.

Литература

1. Зайцева Е.А., Пуховская Н.М., Мусатов Ю.С. [и др.] Молекулярно-генетические особенности и эпидемиологическая значимость штаммов *Listeria monocytogenes*, выделенных от беременных женщин и из абортного материала в дальневосточном регионе России // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. 2007. Т. 9, № 1. С. 81–89.
2. Зайцева Е.А. Система анализа микробиологических и молекулярно-генетических маркеров для выявления высоко-вирулентных штаммов *Listeria monocytogenes*: дис. д-ра мед. наук. М., 2010. 299 с.
3. Карпова Т.И., Ермолаева С.А., Лопырев И.В. [и др.] Новые методы идентификации *Listeria monocytogenes* // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. 2001. Т.3. С. 266–273.
4. Тартаковский И.С., Малеев В.В., Ермолаева С.А. Листерии: роль в инфекционной патологии человека и лабораторная диагностика. М.: Медицина для всех, 2002. 200 с.
5. Bubert A., Hein I., Rauch M. [et al.] Detection and differentiation of *Listeria* spp. by a single reaction based on multiplex PCR // Appl. Environ. Microbiol. 1999. Vol. 65, No.10. P. 4688–4692.
6. Doumith M., Buchrieser C., Glaser P. [et al.] Differentiation of the major *Listeria monocytogenes* serovars by multiplex PCR // J. Clin. Microbiol. 2004. Vol. 42. P. 3819–3822.
7. Lehner A., Loncarevic S., Wagner M. [et al.] A rapid differentiation of *Listeria monocytogenes* by use of PCR–SSCP in the listeriolysin O (*hlyA*) locus // J. Microbiol. Methods. 1999. Vol. 34, No. 3. P. 165–171.
8. Liu D. [ed.] Handbook of *Listeria monocytogenes* // USA: CRC Press, 2008. 552 p.
9. Marranzano M., Pitrolo S., Vicari O. [et al.] Presence of *Listeria*

- spp. in vegetables // Ann. Ig: Med. Rev. e communita. 1996. Vol.8, No. 5. P. 531–535.
10. Meinersmann R., Phillips R., Wiedmann M. [et al.] Multilocus sequence typing of *Listeria monocytogenes* by use of hypervariable genes reveals clonal and recombination histories of three lineages // Appl. Environ. Microbiol. 2004. Vol. 70, No. 4. P. 2193–2203.
11. Nightingale K., Windham K., Wiedmann M. Evolution and molecular phylogeny of *Listeria monocytogenes* isolated from human and animal listeriosis cases and foods // J. Bacteriol. 2005. Vol. 187, No. 16. P. 5537–5551.
12. Sallen B., Rajoharison A., Desvarenne S. [et al.] Comparative analysis of 16S and 23S rRNA sequences of *Listeria species* // Int. J. Syst. Evol. Bacteriol. 1996. Vol. 46. P. 669–674.
13. Sue D., Fink, D., Wiedmann, M. [et al.] SigmaB-dependent gene induction and expression in *Listeria monocytogenes* during osmotic and acid stress conditions simulating the intestinal environment // Microbiology. 2004. Vol. 150. P. 3843–3855.
14. Vazquez-Boland J.A., Kuhn M., Berche P. [et al.] *Listeria* pathogenesis and molecular virulence determinants // Clin. Microbiol. Rev. 2001. Vol. 14, No. 3. P. 584–640.

Поступила в редакцию 12.04.2012.

Способ быстрой идентификации бактерий рода *Listeria* и патогенного вида *Listeria monocytogenes* с помощью мультиплексной ПЦР

С.М. Стародумова¹, Е.А. Зайцева^{1,2}

¹ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.П. Сомова СО РАМН (690087, г. Владивосток, ул. Сельская, 1),

² Тихоокеанский государственный медицинский университет (690950, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2)

Резюме. Исследована возможность применения мультиплексной полимеразной цепной реакции (ПЦР) с праймерами, ограничивающими участки генов фосфорибозилпирофосфатсинтазы (*prs*) и фосфатидилинозитол-специфичной фосфолипазы (*plcA*), для быстрой идентификации бактерий рода *Listeria* с одновременной дифференциацией патогенного вида *Listeria monocytogenes*. Оценка эффективности метода проведена на 117 культурах листерий, выделенных из разнообразных продуктов питания и органов мышевидных грызунов. В соответствии с результатами мультиплексной ПЦР 38 культур листерий были отнесены к виду *L. monocytogenes*, а остальные 79 – к *Listeria* spp. Данный способ можно использовать для мониторинга листериозной инфекции в работе микробиологов и бактериологов.

Ключевые слова: листерии, лабораторная диагностика, молекулярно-генетический метод, праймеры.

УДК 616.34-009.11

О НЕКОТОРЫХ КОМПЕНСАТОРНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

В.Г. Раповка¹, А.Ф. Пономарев¹, С.Е. Гаврина², Л.С. Денисенко², Е.С. Рогаткина², О.К. Шкуратова², С.П. Иванов², О.А. Соболевская¹

¹ Тихоокеанский государственный медицинский университет (690950, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2),

² Приморская краевая клиническая больница № 1 (690091, г. Владивосток, ул. Алеутская 57)

Ключевые слова: запор, каловый камень, сигмовидная кишка.

ON THE ISSUE OF SOME COMPENSATORY FEATURES OF COLON

V.G. Rapovka¹, A.F. Ponomarev¹, S.E. Gavrina², L.S. Denisenko², E.S. Rogatkina², O.K. Shkuratova², S.P. Ivanov², O.A. Sobolevskaya¹

¹ Pacific State Medical University (2 Ostryakova Ave. Vladivostok 690950 Russian Federation), ² Primorsky Krai Regional Clinical Hospital No. 1 (57 Aleutskaya St. Vladivostok 690091 Russian Federation)

Соболевская Ольга Анатольевна – канд. мед. наук, ассистент кафедр госпитальной хирургии ТТМУ; e-mail: osobolevskaya@mail.ru

Summary. Constipation is one of the most widespread human diseases. Women amount at least 70–80% of all patients having constipation, and for the first time the disease develops during pregnancy more than in 50% of cases while at the age of 18–20 it develops in 20% of cases. Men often have constipation in their 40–50th. Submitted to consideration are three unique clinical observations of constipation resulted in solid fecaliths that led to two cases of the surgical judgment.

Keywords: constipation, fecaloma, sigmoid colon.

Pacific Medical Journal, 2014, No. 1, p. 97–98.

Считается нормой, что пища, принятая в течение 8 часов после последнего опорожнения кишечника, должна быть эвакуирована в течение последних 24 часов. Однако, многочисленные наблюдения показывают, что частота стула у здоровых людей колеблется в довольно широких пределах, что зависит от характера питания, образа жизни и привычек. Однократно ежедневный стул наблюдается у 60–70%, стул чаще одного раза в день – у 25–30%, стул реже одного раза в день – у 5% здоровых людей. Считается нормальным, что примерно у 95% населения имеется стул от 3 раз в день до 3 раз неделю [1, 3]. Следовательно, надлежит считать опорожнение кишечника более чем через 48 часов – так называемый запор – самым распространенным заболеванием человечества.

За последние десятилетия во всем мире наблюдается явная тенденция к неуклонному росту числа заболевших, и что самое печальное – запор поражает людей молодого возраста [2, 5]. Распространение этого страдания среди жителей городов принимает катастрофический характер. Возникла концепция запора, как одной из болезней цивилизованного общества, причинами которой являются высокий ритм и малоподвижный образ жизни, стрессы, постоянное нервное и умственное перенапряжение, оторванность от здоровых природных условий. Женщины составляют не менее 70–80% всех пациентов с запорами, более чем в 50% случаев заболевание впервые появляется в период беременности, при этом в 20% случаев – в возрасте 18–20 лет. У мужчин запор чаще возникает после 40–50 лет [4, 5]. Приводим собственные наблюдения, уникальность которых заключается в необычных компенсаторных возможностях толстого кишечника при длительных нарушениях нормального опорожнения.

Наблюдение 1. Больная Н., 52 лет, поступила в гинекологическое отделение с диагнозом «кистома яичника». Взята на операцию. При ревизии выявлено, что в сигмовидной кишке имелось образование размером 15×15 см тестоватой консистенции – каловый камень. Ниже в поперечно-ободочной, сигмовидной и прямой кишках – каловое содержимое. Сигмовидная кишка расширена до 8–10 см, стенки ее гипертрофированы до нисходящего отдела. Несмотря на большие размеры калового камня, у больной не было клиники кишечной непроходимости, периодически происходило самостоятельное опорожнение кишечника. Первым этапом выполнена обструктивная резекция толстой кишки с выведением одноствольной колостомы, вторым – наложение толсто-толстокишечного анастомоза. Пассаж по кишечнику восстановлен, выписана с выздоровлением.

Наблюдение 2. Девочка, 12 лет, поступила в центр колопроктологии Приморской краевой клинической больницы № 1 по поводу кишечной непроходимости. Отсутствие акта дефекации в течение 30 дней. При поступлении ребенок обычного телосложения, худощавый. При осмотре живота брюшная

стенка мягкая, не напряжена, в левой половине, начиная от лона и уходя в левое подреберье определялось опухолевидное образование в виде цилиндра диаметром до 8–10 см – перерастянутая калом сигмовидная кишка, безболезненная, тестоватой консистенции. Больная лечилась консервативно: сифонными клизмами в течение 8 последующих дней. Выписана с выздоровлением.

Наблюдение 3. Больная Е., 34 лет, поступила в центр колопроктологии Приморской краевой клинической больницы № 1 с диагнозом: «Долихосигма, копролит сигмовидной кишки, кишечная непроходимость в стадии субкомпенсации». У больной вторая беременность и повторно, начиная со второго триместра, полное отсутствие опорожнения кишечника. Первая беременность закончилась самостоятельными родами и резекцией части сигмовидной кишки с копролитом. В настоящем случае на 3-й день после поступления выполнена лапаротомия, при которой в сигмовидной кишке обнаружен копролит размером 20×15 см. Выполнена резекция сигмовидной кишки с наложением анастомоза. Выписана с выздоровлением.

Известно, что в сутки у человека в среднем образуется около 100–150 г кала. За месяц в кишке накапливается 3 кг кала, а за 4–5 месяцев – до 12–15 кг. Приведенные наблюдения показывают, что компенсаторные возможности толстой кишки при запоре весьма высоки.

Литература

1. Клиническая оперативная колопроктология / под ред. В.Д. Федорова [и др.] М.: Медицина, 1994. 430 с.
2. Практическая онкология: избранные лекции / под ред. С.А. Тулядина, В.М. Моисеенко. СПб.: ТОММ, 2004. 840 с.
3. Профилактика, диагностика и лечение колоректального рака: краткий справочник для специалиста. М., 2011 г. 140 с.
4. Рак прямой кишки / под ред. В.Д. Федорова. М.: Медицина, 1987. 320 с.
5. Филипс Р. Колоректальная хирургия: руководство / пер. с англ. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 500 с.

Поступила в редакцию 26.04.2012.

О некоторых компенсаторных особенностях толстого кишечника

В.Г. Раповка¹, А.Ф. Пономарев¹, С.Е. Гаврина², Л.С. Денисенко², Е.С. Рогаткина², О.К. Шкуратова², С.П. Иванов², О.А. Соболевская¹

¹ Тихоокеанский государственный медицинский университет (690950, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2), ² Приморская краевая клиническая больница № 1 (690091, г. Владивосток, ул. Алеутская, 57)

Резюме. Запор является одним из самых частых заболеваний человека. Женщины составляют не менее 70–80% всех пациентов с запорами, более чем в 50% случаев заболевание впервые появляется в период беременности, при этом в 20% случаев – в возрасте 18–20 лет. У мужчин запор чаще возникает после 40–50 лет. Представлены три уникальных клинических наблюдения запоров с образованием массивных копролитов, в двух случаях потребовавших оперативного лечения.

Ключевые слова: запор, каловый камень, сигмовидная кишка.